

# باب الأجزاء العظيمة

التغذية سر من أسرار التعمير والشباب

و ٦٠٠ و ٧٥٠ و ٢٦١١ يوماً في عمر الجرذ  
تقابل ٣ و ٦ و ٦٠ و ٧٥ و ٢٦١ سنة في  
عمر البشر

وقد اشتهر الاسناذ ماكاي باظالة عمر  
الجرذان باعطائها غذاء خاصاً من شأنه أن  
يقلل أفعال الجسم الحيوية ، اقله وحدات  
الحرارة فيه ، ولكنه يحتوي على مقادير  
واضحة من فيتامينات والمعادن وغيرها

والجرذان التي تتغذى بهذا الطعام تكون  
أصغر حجماً وأخف وزناً وأطول عمراً من  
لذاتها التي تتغذى بطعام تكثر فيه وحدات  
الحرارة . وكذلك تمكن ماكاي أن يولد  
جرذاناً تعمر الى سن يتفاوت بين ٧٥٢  
يوماً و ٢٦١١ وهي تقابل في عمر البشر سنناً  
يتفاوت بين ٧٥ سنة و ٢٦١ سنة

ثم جاء هاينتنز وأعرانه فوجدوا ان  
التركيب الكيميائي لانساج الجرذان التي  
عمرت باعتمادها على هذا الغذاء ، شبيهة  
بتركيبها في الجرذان الصغار . ففي جرذان  
طلعت من العمر ٢٦١١ يوماً كان تركيب  
الانساج مقابلاً لتركيبها في جرذان طلعت من  
العمر ٦١٠ أيام . فكان كمية النسيج العضلي  
في شيخ أوى على ٢٦١ سنة تشبه كمية  
النسيج العضلي في رجل في السنين

أجرى يرد هاينتنز أحد أساتذة  
الكيمياء الحيوية بجامعة هارفرد تجارب قصد  
بها الى معرفة الصلة بين الغذاء والشيخوخة ،  
أو بين الغذاء والتعمير

وقد تبين هذا العالم ان نظاماً معيناً  
من التغذية يطيل معدل عمر الجرذان التي  
أجرى التجربة فيها ، ويمكنها من الاحتفاظ  
بمات الشباب وبخواصه في ألساجها حتى  
بعد أن تبلغ الشيخوخة بحسب السنين

وليس ثمة ما يكفل الآن صدق هذه  
الحقيقة على البشر ، ولكن رجال العلم يعمرون  
التجارب على الجرذان ، لينفذوا منها الى  
تطبيقها على البشر

وقد اشترك هاينتنز مع طائفة من  
الباحثين في جامعة كورنيل ، في بحثوا التركيب  
الكيميائي لانساج أجسام الجرذان في مراحل  
مختلفة من العمر ، أي في الطفولة والحداثة  
والمرحلة والكهولة والشيخوخة . وكانت  
المواد التي شامها البحث ، الماء والتصفور  
والپوتاسيوم والكاربونات ، لمعرفة توزيعها  
في النسيج العضلي في السافين والقلب . وقد  
اختلف عمر الجرذان من ٣٠ يوماً الى  
٢٦١١ يوماً . وعشرة أيام في عمر الجرذ تقابل  
سنة في عمر البشر . وكذلك نجد ٣٠ و ٦٠

## البنسيلين في علاج الزهري

انسمع الاولي على الحقن به تحتني لونيات  
الزهري من القروح  
وفي اليوم الخامس عشر يكون لخص  
الدم سالبا وبعد انقضاء مائة يوم على وقف  
العلاج يتعذر العثور على أي أثر للداء في  
دم العصاب ولو امتعلت أدق الكواشف  
المعروفة

والعلاج بالبنسيلين مأمون العاقبة . ولم  
يتبين الأطباء حتى الآن أن أرى للسم ما نتيجة  
للعلاج بهذه المادة المستخرجة من أحد أصناف  
الفن . وقد روى أحد هؤلاء الأطباء ان  
بعض المرضى أصيب بجمرة خفيفة في اليوم  
الأول ، ولكن هذا في رأيه مرجعه الى التمسك  
بطوائف كبيرة من اللولبيات ، لا الى  
البنسيلين نفسه

تروي المجلات العلمية الاميركية انه  
أعلن في الاجتماع الذي عقدته جمعية الصحة  
العامة الاميركية ان عقار البنسيلين قد  
يكون أداة فعالة في التغلب على الزهري  
والسيلان كليهما

تقد أعدت ثلاثة من أمباء المستشفى البحري  
التابع لمصلحة الصحة العامة الاميركية تقرراً  
وصفوا فيه علاج الزهري في برأكيره ، في  
أربع حالات ، بالبنسيلين . وهناك حالات  
أخرى تعالج به الآن . وقد مضى على بعض  
هذه الحالات مدة كافية ، تمكن الأطباء من  
الاستيقاق من ان العلاج كان ناجحاً

وطريقة العلاج حقن البنسيلين في  
عضلات المصاب مرة كل أربع ساعات ليل  
نهار مدة تسعة أيام . فبعد انقضاء الساعات

## الفيتامين في فول الصويا

وهذه المعرفة لازمة في الغذاء لأن حيوب  
الفول تؤكل ناضجة وغضرة على السواء  
ثم قابل الاستاذ بركهولدر تركيز  
الفيتامين في فول الصويا ، بتركيزه في لحم  
العجل الاحمر ، ولحم الخنزير الاحمر ، وفي  
حيوب القمح . فوجد ان كفة الفول في جميع  
الفيتامينات — ما عدا النياسين — ترجح  
كفة القمح ، وانها تعادل كفة اللحمين  
وقد نشرت تفصيلات هذا البحث في  
مجلة « مينس » من عهد قريب

أثبت الدكتور بول بركهولدر الاستاذ  
بجامعة ييل . ان في فول الصويا فيتامينات  
متعددة . فقد حاول الاستاذ بركهولدر أن  
يقرر بالتحليل الدقيق نسبة سبعة فيتامينات في  
سفر من أصناف هذا الفول ، فلم يجد فروقاً  
كبيرة بينها ، ولكنه تيسر ان تركيز  
الفيتامين يتفاوت متفاوت فصح حبة الفول .  
فالنيامين أوفر في حبة الفول الناضجة منه في  
حبة الفول الغضرة . على حين أن اريبوفلافين  
أوفر في الطيوب الغضرة منه في الناضجة .

## فيتامين C يفعل فعل الأنولين

أضاف علماء الهند إضافة جديدة إلى علوم الكيمياء الحيوية والطب . فقد كشف الأستاذ بارجي أحد علماء مدرسة الطب الاسترألي بكلكتة أن فيتامين C يفعل فعل الأنولين في طانة البول السكري . وقد أجرى تجاربه في خنازير الهند فأخذ طائفتين منها وفدئى إحداها بإطعام بنقصه فيتامين C وغدئى الأخرى بالطعام عينه ولكن بمد إضافة مقدار وافٍ من هذا الفيتامين إليه . فأسفرت التجربة أن الطائفة الثانية ظلت سوية سليمة من كل ناحية ، وأما الطائفة الأولى فأصيبت بأعراض « البول السكري » . فلما أعطيت جرعاً من فيتامين C زالت هذه الاعراض

## بركان في البحار الجنوبية

رابول - التي لمجت بذكرها الأخبار - هي عاصمة « بريطانيا الجديدة » ، وهي جزيرة صغيرة قرب غينية الجديدة . ولرابول مرفأ جيد كان فيما مضى فوهة بركان ماض عليه البحر فلاه اليوم بيباهه . وتطل على رابول ثلاثة جبال شامخة بركانية . والواقع أن هذه الجهة بأسرها عرضة للتقلبات العنيفة البركانية . وقد ظهرت منذ أمد غير بعيد على ساحل « بريطانيا الجديدة » جزيرتان صغيرتان هما « ماتوبي » و « فولكان » . وفي سنة ١٩٣٧ فكت الزلازل بغنة بجزيرة فولكان فأودت بحياة المئات من الأهالي ، وأمطرت رابول وأبلا من المذوفات والحجم البركانية ، ولما هدأت ثورة البركان وطاد الأهالي إلى ديارهم وجدوا « فولكان » أصبحت جبلاً داخلأ في البحر يصله بالشاطئ شقة من الأرض ، فصارت غير جزيرة

## هل تعلم

- \* ان نساء الولايات المتحدة قدمن ٤٩ مليون زوج من جوارب الحرير والنيلون ، تبلغ زنتها ٢ ٥٠٠٠٠٠٠ رطل تشمل في الجهد الحربي ؟
- \* ان الصناعة الاميركية تصنع الآن لقمقات النسلحة ورقاً خاصياً للخارطات الحربية لا يتبل ولو غمس بالماء المذب أو الملح ؟
- \* أن لورق السجائر استعمالاً جديداً ؟ فهو يوضع على الجروح بعد رش مسحوق السلفانيلاميد عليها ، وأنه يفوق الشاش المعقم من هذه الناحية ؟
- \* ان مجلة خلاصة العلم الاميركية روت ان ميلاً مكعباً من ماء البحر يحتوي على تسعة بلايين رطل من عنصر المنسيوم ؟

## فهرس جزء الثاني من المجلد الرابع بعد المائة

العلم والذنداء واستقبال — الصيحة العامة لا تتجزأ : لقواد صروق	٢٠٥
تحية لبنان المجاهد : خليل ثابت بك	١١١
الصناعات المصرية : للدكتور حافظ عفيفي باشا	١١٤
صرفت حبيبي عني ( قصيدة ) : لميخائيل بييمه	١٢٧
غزو زومبيا : لادوار مرتص	١٢٩
دار الحديث النورية : للدكتور أسعد طلس	١٣٢
القوة المحركة من البحر — معادرها ووسائل استعمالها	١٣٩
اللغة البرلندية وتاريخها : لحسين المهدي غنام	١٤٢
الدين والفلسفة — الخصومة بينهما في الشرق : لمحمد يوسف موسى	١٤٧
أحلام جول فرن تتحقق : نقلها كامل محمود حبيب	١٥٠
فلسفة الرواق — كلياتس — : للدكتور عثمان أمين	١٥٤
أسئلة وأجوبتها عن سر الكهربية	١٥٨
حرف الجيم : لعبد الله أمين	١٦١
عدد الحرب عند العرب : لمحمد عبد الغني حسن	١٦٦
عمر الخيام كما أعرفه : لمحمود الشجوري	١٧١
علاقة رعاية العقل بحالة الأمم من الناحية الاجتماعية : للدكتور حسن كمال	١٧٦
فلسفة « كان » في الهند وفي الغرب : للسيد أبي النصر أحمد الحسيني الهندي	١٨٢

### باب التعريف والتنقيب ( قد كتبت )

« ثلاثة رجال واسرة » لاريم عبد القادر المازني ، قد بقلم محمود تيمور	١٨٧
« الصديقة بنت الصديق » عباس محمود شقار ، قد بقلم بشر فارس	ال
« نقابل — صلاة مصرية في ثلاثة فصول » لهورد تيمور ، قد بقلم حسن كامل الصيرفي	٢٠٤
« موسم الالفاظ الزراعية » لخصي الشهابي ، قد بقلم الآب أكتانس ماري الكرملي	
« خمس ملفون » لميخائيل نسيه ، قد بقلم إبراهيم عبد القادر المازني	
باب الاخبار العلمية « انشاء سر من أسرار التسمير والشباب ، النييلين في علاج الزهري ، النباتين في حول الصويا ، نباتين لا يفعل فعل الانولين ، بركان في البحار الجنوبية ، هل تقدم	٢٠٥